

Korte termijn effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid van de luchtwegen bij kinderen met astma

Gepubliceerd: 28-12-2016 Laatste bijgewerkt: 10-08-2024

Het doel van de panel studie is om de associaties te bestuderen tussen korte termijn variatie in concentratie van enkele belangrijke componenten in luchtverontreiniging (NO₂, PM_{2,5}, PM₁₀ en ultra fijne deeltjes), gemeten in een fijnmazig netwerk van...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Bronchiale aandoeningen (excl. neoplasmata)
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON43372

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

luchtkwaliteit en astma

Aandoening

- Bronchiale aandoeningen (excl. neoplasmata)

Synoniemen aandoening

astma, kortademigheid, piepen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Utrecht

Overige ondersteuning: STW

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: astma symptomen, luchtverontreiniging

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De belangrijkste eindpunten zijn dagelijkse astma gerelateerde symptomen, gebruik van luchtwegverwijders en longfunctie, en die worden vergeleken in perioden van hoge en lage luchtverontreinigings concentraties.

Secundaire uitkomstmaten

niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Effect van luchtverontreiniging op de luchtwegen is de afgelopen decennia uitgebreid gedocumenteerd. De relatie tussen korte termijn blootstelling aan luchtverontreiniging en astma symptomen in kinderen is een van eindpunten die door de Wereld Gezondheid Organisatie (WHO) is opgenomen om de invloed van luchtverontreiniging zo volledig mogelijk te karakteriseren. Echter, de beschikbare kennis werd als te onzeker beschouwd om in de basis berekeningen van de gezondheidsschade te worden opgenomen. De meeste studies zijn relatief oud, ongeveer 20 jaar is verstreken sinds de laatste panel studies naar het effect van luchtkwaliteit op astmasymptomen zijn uitgevoerd in Nederland, terwijl concentratie van belangrijke verontreinigende componenten veranderd is over de laatste decennia. Blootstelling aan luchtverontreiniging is in het verleden vaak geschat op basis van één of twee meetstations in een stad, wat kan leiden tot meetfouten en mogelijk onderschatting van de risico's. Een recent ontwikkeld meetnetwerk (Innovatief Lucht Meetsysteem, ILM) in Eindhoven meet de concentraties van belangrijke componenten in de lucht (fijn stof, stikstofdioxide) op een zeer nauwkeurige ruimtelijke schaal.

Doel van het onderzoek

Het doel van de panel studie is om de associaties te bestuderen tussen korte termijn variatie in concentratie van enkele belangrijke componenten in luchtverontreiniging (NO₂, PM_{2,5}, PM₁₀ en ultra fijne deeltjes), gemeten in een

fijnmazig netwerk van meetopstellingen, en korte termijn variatie in astma gerelateerde symptomen, gebruik van luchtwegverwijders en longfunctie in kinderen met astma.

Onderzoeksopzet

Panel studie in 100 kinderen met astma, met dagelijkse registratie van luchtwegklachten, medicijn gebruik en longfunctie gedurende 4 maanden, gerelateerd aan dagelijkse gemeten variatie van luchtverontreiniging

Inschatting van belasting en risico

De totale duur van deelname voor elk kind en de ouders is 4 maanden. Gedurende deze 4 maanden wordt het kind drie keer thuis bezocht door een studie medewerker. Elke dag moet een kort vragenlijstje worden ingevuld, onder supervisie van de ouders, dat kost 2 a 3 minuten. Twee keer op een dag moet een simpele blaastest worden uitgevoerd, voor een periode van 2 maanden binnen de 4 maanden. Er is geen risico verbonden aan deelname in de studie. Deelnemers hebben persoonlijk geen voordeel van de uitkomsten van de studie.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Utrecht

yalelaan 2
Utrecht 3584CM
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Utrecht

yalelaan 2
Utrecht 3584CM
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Kinderen (2-11 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

wonend in Eindhoven, hebben astma (gebaseerd op eerdere studies, sectie 4.2 protocol) en zijn 7 - 11 jaar oud

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

roken in de woning

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 29-03-2017

Aantal proefpersonen: 100

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 28-12-2016

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC NedMec

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL59148.041.16